SUL MODO DI STAGIONARE I LEGNAMI MEMORIA LETTA ALLA I. E R...

Carlo Filippo Aldrovandi Mariscotti

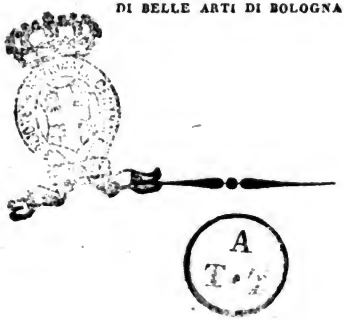
Digitized by Google

SUL MODO
DI STAGIONARE I LEGNAMI

MEMORIA

LETTA ALLA I. E R. SOCIETÀ FIORENTINA
DEI GEORGOFILI
NELLA SUA ADUNANZA DEI 6. MARZO 1817.

DAL CONTE
CARLO FILIPPO ALDROVANDI
MARISCOTTI
PRESIDENTE ALLA PONTIFICIA ACCADEMIA
DI BELLE ARTI DI BOLOGNA



FIRENZE
DALLA TIPOGRAFIA MARENIGH
1817

Digitized by Google

Digitized by Google

È generale opinione, che la Luna in assaissime cose influisca: ma ognun vede quanto dal solo significato di una parola, assurdo sia il dedurre una conseguenza. Egli è quindi temerario e ridicolo pensamento quello d'incolpare lo scemar della Luna del diminuimento della tela in quel mentre tagliata, del non ricrescimento dei capelli, e di molte altre cose simili, che ingiustamente all'innocente pianeta si attribuiscono. Non pochi sono perciò di parere, che per virtù delle voci scemare, e crescere, le quali non altro esprimono se non se le diverse fasi in cui si mostra la Luna, tutte le altre cose, che hanno qualche elasticità per cagione di vita, o di costruzione debbano crescere, o scemare. Questo non è l'errore, che principalmente mi fò a combattere; ma siccome da quello dipende l'altro, di cui imprendo a parlare, così fà di mestiere che quello in prima mi sforzi a distruggere. Tutti i contadini sono ostinati a credere, che la Luna influisca assai sulle operazioni

Digitized by Google

dell'Agricoltura; parlano di continuo dello scemare, e del crescere di un tal pianeta come di cosa importantissima; e non si avvedono, che mentre stimano di dire una gran cosa, non ne dicono alcuna, e ciò perchè vogliono entrare in materie che non conoscono, e che loro non è dato d'intendere. Uomini più dotti ed istruiti sapendo, che lo scemare, ed il crescere della Luna dipende dal rifletter quella più o meno luce, ed in conseguenza maggiore o minor calore eccitar su la terra, saggiamente opinano che più o meno vita risvegli. Eglino stabiliscono che tra lo scemare ed il crescer della Luna vi sono circa dieci giorni di distanza; e quindi determinano le parole diverse con le quali varii tempi distinguer si debbano; talchè alla Luna scema di Agosto si viene ad esprimere un tempo diverso da quello della Luna crescente del medesimo mese. Virgilio non parla di Lune, parla di Segni dello Zodiaco per assegnar le epoche dell'anno nelle quali più convengono le operazioni agrarie; epoche che dimostrano le Stagioni, che in quattro parti quello dividono. E quì parmi, che nel parlare delle Stagioni vi sia un errore, perchè s'intendono cominciare dagli Equinozii, e dai Solstizii, quando questi quattro punti sono da considerarsi come posti nel mezzo, e non nel principio di dette Stagioni. A dì 18, o 19. di Febbrajo circa comincia veramente la Primavera; a dì 22. di Maggio la Estate; a dì 23. di Agosto l'Autunno; a dì 22. di Novembre l'Inverno; e certamente sul finir di

Digitized by Google

Febbrajo, il freddo nei climi temperati non incomoda, e le piante sono fiorite; nel Giugno la messe si raccoglie; ed al terminar di Novembre il freddo comincia a farsi gagliardamente sentire. Fin quì degli errori: entro adesso in materia.

Il modo di preparare i legnami, perchè agli usi ed ai comodi della vita sieno opportuni, e non accada il dispiacevole accidente, che costrutto un armadio, un cassettone, un uscio, una imposta, si veggano accartocciarsi, fendersi, ed intarlarsi, sarà il soggetto della mia Memoria, nella quale dimostrerò la inutilità dei metodi, dei quali si è fatto uso fin ora per evitare inconvenienti di tal sorte. Anco nel tagliare il legname molti vi sono, che allo *scemare*, ed al *crescere* della Luna credono assai; ma siccome questa opinione non dipende se non se da un giuoco di parole, e non ha alcuna influenza sulle leggi fisiche, è inutile che io ne faccia menzione. Molti hanno in uso di lasciare il legname, dopo averlo tagliato, esposto a tutte le intemperie delle stagioni, al sole, alla pioggia, ai venti, ed al gelo; credono di stagionarlo in tal guisa; e s'immaginano di renderlo così inaccessibile a qualunque cambiamento, supponendo stoltamente che ai legnami possa accader quello che avviene agli Uomini, i quali in gioventù accostumatisi al caldo, ed al freddo robusti divengono assai. Coloro i quali sì fattamente opinano non riflettono, che degl' Uomini ciò si vede accadere mentre son vivi; e che i legnami tagliati

Digitized by Google

son corpi morti, i quali non sono più in istato di assuefarsi alle variazioni delle intemperie, sebbene per lungo tratto di tempo a quelle si lascino esposti. Chi nato nel mezzo-giorno può accostumarsi al clima del nord, chi nato nel nord può al mezzogiorno adattarsi: e l'uno e l'altro o presto periscono, o lungamente vivono, e divengono in quest'ultimo caso forti e robusti. Egualmente ciò accade alle piante vive, giovani trapiantate da uno in un altro clima, le quali, se nel nuovo sul principio resistono, lungamente vegete vi si conservano. Il tenere molti anni un legno tagliato in un magazzino credesi, che basti per renderlo perfettamente stagionato; ma l'esperienza mi ha dimostrato, che ciò a nulla giova. Nelle mie case essendo stato tolto un abeto posto già in opera 50. anni prima come trave sotto ad un tetto benissimo coperto da un mattonato; e ridotto questo abeto in tante assi, dopo pochi giorni si accartocciarono, e screpolarono, talchè si vide allora che il tempo non aveva quella trave in alcun modo stagionata. Fù creduto che fosse stata tagliata in tempo non conveniente; ma non ne fui persuaso, giacchè quantunque sappia che molto giovi il tagliare i legnami nel Solstizio d'Inverno, pure non credo che ciò sia assolutamente necessario; e non mi sarà quindi difficile il dimostrarlo. Molti altri, come me, hanno provato a togliere il legname da vecchie fabbriche per lavorarlo, ma tosto si sono avveduti, che un tal procedere a nulla giova per renderlo più atto ai

Digitized by Google

lavori ai quali si vuol destinare. Per poter bene intendere come i legnami abbiano da esser preparati per servirsene, bisogna principiare dallo stabilire in qual grado debbano essere nel momento, che si vogliono porre in opera.

Perchè il legname non possa più crescere nè scemare non basta, che sia assolutamente secco (nel quale stato sarebbe privo del liquido acquoso che nel fermentare sviluppa il calorico necessario a far nascere le uova degl'insetti ivi deposte dall'aria); ma conviene che sia così compatto da non lasciare alcun' interstizio ove la umidità possa penetrare. Nella estate i legnami che sono imbevuti di qualche poca di umidità si dilatano, ed il calore della stagione disseccandoli, si ristringono necessariamente, e se non hanno giuoco entro i canali ove son commessi screpolano; motivo per cui i pavimenti di legno ed i mobili scoppiano improvvisamente con assai fracasso. Bisogna dunque trovare un modo, per cui i legnami una volta diseccati non possano di nuovo assorbire la umidità. Fino ad ora gl'artefici si son contentati di avere il legname facile a lavorarsi, il che accade sempre quando sia ben secco; ma ciò non contenta chi ha ordinato il lavoro, poichè dopo aver avuto un mobile dell' ultima lindura, e finimento gli dispiace assai, al cambiar della stagione, di trovarlo sommamente danneggiato. Se il mobile si riceve in autunno rincresce non poco di vedere le tavole gonfiare, i telaii che le contornano uscire dalle com-

Digitized by Google

mettiture degli angoli; e, se ricevuto in primavera, vederlo nella estate screpolare. Ciò accade perchè nell' inverno riempiendosi i legnami di umidità crescono oltre misura; e nell'estate perdendo tutta la umidità assorbita dalla siccità dell' aria, ed il legname diminuendo di mole, se può staccarsi dalle commettiture, si vedono fessure fra un pezzo, e l'altro; e se non può staccarsi per esser trattenuto da chiodi di ferro, o di legno, od anche dalla sola colla tedesca nelle commettiture medesime, all'improvviso scoppia, e si vedono nella estate disgustose screpolature, che nell' inverno riunite si trasformano in mostruose gonfiezze. Per provvedere a tali ingratissimi effetti suppongono alcuni, che basti il tagliare i legnami nelle credute convenienti lune, e certamente quelle, che corrispondono al solstizio d' inverno sono le migliori, perchè allora la umidità non circola negli alberi; ma questo però non è sufficiente, essendo quel tempo opportunissimo per trapiantarli, e non già per ridurli in istato di servire agli usi dei legnajuoli. Vitruvio insegna una regola per tagliare i legnami, che è adottata da molti; e sebbene non sia spregievole, pure non riesce assolutamente perfetta. Egli vuole che gli alberi si taglino orizzontalmente per metà nell' inverno, cioè quando hanno sospesa la circolazione degli umori, o come suol dirsi, quando son fermi; il che avviene appunto nel solstizio d' inverno: e soggiunge quindi che si lascino così attaccati al piede finchè tutta la

Digitized by Google

umidità non ne sia uscita, che è quanto dire finchè più non gemano. Io crederei che fosse meglio tagliarli affatto, e sostener questi alberi ritti con opportuni puntelli, perchè ne ho veduto uno tagliato per metà, come insegna Vitruvio, e lasciato in tal guisa per un anno intiero, germogliar di nuovo a suo tempo. Così operandosi è dimostrato dal fatto, che le piante si rasciugano totalmente; e che i legnami bianchi privi in tal guisa della umidità, che scorreva per i loro canali, riescono bianchissimi, forse perchè quella linfa, che circolava per le accennate piante conteneva una parte colorante, che si depositava sul legno, non bene asciutto. Resulta quindi una gran differenza tra i legnami bianchi chiamati dolci, e gli scuri chiamati forti; e questa differenza era nota ancora ai tempi di Vitruvio. Non istarò quì a farne menzione, non essendo su questo punto il Romano Architetto intelligibile, ed appoggiando egli le sue ragioni a principii assolutamente falsi; nè altramente potevano esserlo ai suoi tempi, nei quali la Fisico-Chimica non era come ai giorni nostri conosciuta.

Certo è che tra i legnami bianchi, ed i forti vi è una gran differenza, perchè mentre la quercia si pone nell'acqua e non si altera, tutti i legni bianchi al contrario posti egualmente nell'acqua o anche solamente inumiditi, si contorcono, e si accartocciano. Il noce però soffre molto all'umido, ed all'arido; e cresce, e cala di mole. Queste varietà che non hanno fino ad ora appoggi sicuri,

Digitized by Google

meriterebbero moltissime esperienze, e non è anche ben chiaro con qual metodo siano esse da tentarsi. Il modo insegnatoci da Vitruvio non è così sicuro come alcuno crede: egli è ben vero, che l'albero tagliato con le regole ch'ei prescrive, si priva della umidità, che contenevano i suoi tubi, ma è altresì indubitato che perduta questa umidità i tubi si riempiono tosto di aria, che gli obbliga a stare continuamente aperti, e quasi nella istessa forma di quando erano ripieni di linfa. Ognuno sa quanto l'aria sia bibola dell'acqua, e per conseguenza possono nuovamente riempirsi di umidità quei tubi o canali, che si erano alcun poco ristretti nell'introdurvisi l'aria, ed allora rintenerirsi, allargarsi, ed il legno apparire sensibilmente dilatato. Conviene adunque fare in modo, che quei tubi si chiudano, e si disecchino affatto, onde non siano più permeabili, e che il legno perciò non sia più soggetto ad alcuna alterazione. Per mezzo della distillazione qualunque corpo privato della umidità, e dell'aria, che conteneva, si ristringe quanto sia possibile; e benchè resti dimostrato, che i corpi penetrati dal calorico sieno assai dilatati, pure quando sono per mezzo di quello privati della umidità, e dell'aria divengono ristrettissimi, ed una volta, che i meati siano assolutamente chiusi, divengono allora i corpi impenetrabili dall'acqua, e dall'aria. Un budello di animale asciutto fino alla siccità si riunisce in modo, che l'acqua, e l'aria non lo possono più penetrare,

Digitized by Google

se con somma diligenza non si procura di ammollirlo con acqua tiepida pura o mista. Molte volte accade, che alcuni ritrovati un tempo utilissimi, e di facile esecuzione non sono ora conosciuti, che da pochi, poichè periti coloro ai quali erano noti, nulla più se ne sa a' giorni nostri; e con questo assioma si viene a spiegare come in tempi posteriori non si sia potuto riuscire ad ottener ciò che in tempi anteriori siamo certi che si otteneva facilmente. Le guerre che hanno talvolta distrutte nazioni intiere ci hanno impedito di saper ciò, che in quei tempi di grandezza presso quelle nazioni era noto ad alcuni, e forse comune a tutti; e questa istessa ignoranza delle cose altrui può a noi esser tramandata anche dalle rivoluzioni, e dai cangiamenti di costumi. Nulla sappiamo di Cartagine, degli antichi Americani, e molto sono oscure le cose degli Etrusci; male si spiega come i Romani trasportassero dall'Egitto enormi massi di marmi per arricchir Roma, sebbene non vi sia luogo a dubitarne perchè tutt'ora esistono. In Italia desta ancora sorpresa come i violinaii Cremonesi riuscissero nel 1600. a costruire eccellenti strumenti musicali di legno; e come ai nostri giorni ad alcuno non riesca di costruirne così buoni, benchè ricopino i nostri artefici le stesse misure di quelli eccellenti maestri di Cremona. I violini sono verniciati al di fuori, e non al di dentro, talchè è da credere che si sia ciò fatto per sola eleganza, e non già per ottenere, che il legno con cui sono fabbricati non sia alterato dalla umidità,

Digitized by Google

e dall'aria; e dico dall'aria perchè qualunque cosa esposta al vento si risecca ed il legno riseccato screpola. I nostri artefici dopo esser riusciti a costruire un buon violino, in breve diviene assolutamente inservibile; dunque è facile il persuadersi, che li strumenti Cremonesi sieno formati di legnami inalterabili, benchè non interamente difesi dalla vernice; e che i nostri moderni sieno alterabili, perchè costrutti con legnami non preparati alla foggia degli antichi Cremonesi. E non è da dire che li strumenti musicali tanto più sieno buoni quanto più sieno antichi, perchè come ho mostrato di sopra anche il legname antichissimo posto in opera si scorge non esser bene stagionato. Dai più valenti artefici si contrappone la direzione delle vene del legno, si contornano le tavole di robusti telaii, acciò non si contorcano; ma se la umidità può penetrare nel legno quando i telaii per esser bene steccati non si possono disunire, allora si contorcano, e le tavole, che da quelli sono costrette gonfiano nell' inverno, e screpolano nella estate. Molti vi sono che coprendo di cera o di vernice tutte le parti visibili dei legnami posti in opera lasciano scoperte quelle, che non si vedono, e da queste s'introduce l'umidità ad alterare le opere costrutte con apparente ed elegante perfezione; e sì fattamente procede anche per il disotto dei telaii delle finestre, per quello dei tavolini, e per il di dentro delle cassette, che non inverniciano, nè incerano mai. Il perchè a me pia-

ce che i pezzi dei miei mobili di legno, prima che vengano commessi, sieno ben ricoperti di olio cotto in tutte le loro parti, di maniera che la umidità non abbia modo di penetrare in alcun lato. Ma siccome mentre che il legno si riduce dall'artefice può essere alterato avanti che venga il tempo d'inoliarlo; sarebbe di gran sodisfazione prima che fosse toccato dalla pialla, e dalle seghe più fini l'aver ridotto il legname inalterabile, al che ho ritrovato molto opportuno il seguente metodo.

Si abbia una stanza non più grande della lunghezza delle assi, che si debbono adoprare, non più alta di sei, in sette braccia, dove all'intorno siano conficcati dall'altezza di tre braccia in sù alcuni beccatelli di legno, o di ferro; sia anche la stanza traversata da correnti di legno, e meglio da spranghe dell'istesso metallo; si adatti ad una delle pareti, e potendo si collochi nel mezzo della stanza, una stufa di ferro, alla quale si faccia fuoco per di fuori della stanza medesima, o se si può di sotto; e si apra un pertugio sull'alto della stanza di otto soldi circa, ovvero si levi un vetro o due, se sieno piccoli, dalla finestra, che dà lume alla stanza. Così preparato il locale, si abbozzino rozzamente i legni a quella misura all'incirca, che si richiede per poterli mettere in opera; misura però che sarà sempre maggiore, perchè il legno nel rasciugarsi molto diminuisce di mole. Quei legni dei quali uno si vuol servire per formarne piccole viti, sarà bene che siano prima intonacati,

Digitized by Google

dirò così, di cera unita alla pece greca, e trementina, che in tal guisa i vermi delle viti si ottengono con più facilità e non si riducono in polvere nello stamparle. I legni come sopra rozzamente abbozzati si dispongono intorno alla stanza sopra i beccatelli, e sopra i travicelli o spranghe, avvertendo solo di collocare più vicino alla stufa quelli, che si credono i più asciutti, in qualunque tempo o modo sian' essi stati tagliati, ma gioverà sempre che siano recisi come consiglia Vitruvio, perchè allora non essendo nelle vene dei legni, che pochissima o nessuna umidità, il calore della stufa non avrà da discacciare, che l'aria contenuta in dette vene, ed allora rimarranno facilmente, e con sollecitudine chiuse affatto e per sempre. Riempita la stanza di tutto quel legname, che potrà contenere, lasciato però uno spazio vuoto d'intorno alla stufa, ed al suo tubo di un braccio almeno, si appiccherà il fuoco alla stufa medesima, avvertendo però, che per quattordici o quindici giorni non s' inalzi il calore a più di quindici gradi, giorno e notte, ed allora non vedendo più uscire alcun vapore dal suddetto pertugio si accresca appoco appoco il calore a quanti gradi uno voglia, finchè il legno sia ben risecca-to, finchè nuovi vapori per il calore accresciuto non escano più dal pertugio, e finchè le vene del legname sieno affatto schiacciate, e chiuse. Si può vedere lo stato del legname tentandolo con la sega; e se facilmente si seghi, e se la segatura,

Digitized by Google

che produce sia perfettamente polverosa, allora sarà riseccato del tutto, siccome del pari lo sarà quando, tentato al tornio, si otterrà collo scalpello piuttosto polvere, che trucioli. Questo modo di stagionare i legnami non è totalmente nuovo: quei pochi che lo conoscono, l'usano diversamente, e con tanta minore esattezza per cagione di economia, e per meno perdimento di tempo. Da uno stipettajo ho avuto diversi mobili, tra i quali alcuni cassettoni, che uno grandissimo con molte cassette per custodirvi stampe in rame, carte da disegno grandissime d'Inghilterra ec. questi mobili non hanno dopo molti anni sofferta la minima alterazione, mentre che qualunque mobile avuto da altri stipettai è stato soggetto ad ogni specie di variazione. Di questi principii si trovano alcune tracce anche tra gli Agricoltori i quali sanno che i legnami, e le materie vegetabili giammai si alterano, quando sieno esposti ad un forte grado di calorico: quindi i pali delle vigne che sogliono usarsi di castagno si fanno pure di qualunque legno anche bianco, purchè la parte, che si fa penetrare nel terreno sia incarbonita per mezzo della ustione. In questo modo il legno sepolto nella terra non è più penetrabile dall'umidità della medesima, non s'infradicia, ed il palo, benchè di legno dolce, dura molti anni. Ma la parola indagine essendo quasi da tutti gli uomini e specialmente dai manifattori abborrita, ne avviene, che molte arti non fanno progressi; e questa voce diventa solo la base della

Digitized by Google

maggior parte delle maravigliose operazioni dei cerretani, e dei segretisti. Un altro modo non del tutto sconosciuto è quello d'intonacare i legni di olii, e di vernici. Nella China quelli che s'inverniciano sono ben disseccati prima nei forni, come da qualche torniajo si usa ancora in Italia; altrimenti non sarebbero così leggieri ed inalterabili.

Questo metodo non conviene soltanto che sia praticato da ogni legnajuolo, e da ogni stipettajo, ma deve esser noto ancora a tutti coloro i quali sono in istato di provvedersi di mobili di lusso. Quando ciò sarà fatto comune, tutti i venditori di legname avranno nei loro magazzini le stufe, che io ho di sopra descritte per ridurre i legni atti ad ogni più delicato lavoro, e potranno allora ottenersi mobili perfetti. La pratica, e l'uso insegneranno forse mezzi più facili, e più brevi per ottenere l'intento; ma il metodo da me descritto sarà utile alli artefici, che d'ordinario servendosi delle facilità apprese dai loro maestri, preferiscono sempre le più brevi alle più sicure, e quelle che obbligano ad un minor perdimento di tempo; e verrà, lo spero, accolto con aggradimento da tutti coloro ai quali sarà di necessità il commetter mobili per proprio uso.

Digitized by Google

Errore occorso nella presente Memoria

Alla pag. 11. *si sopprima il periodo che comincia* - Molte volte accade ec., *e termina* - che si otteneva facilmente; *ed a quello si sostituisca il seguente:*

Egli è indubitato che alcuni ritrovati un tempo utilissimi, di facile esecuzione, ed universalmente conosciuti, sono oggi affatto perduti; poichè quei pochi ai quali potettero in qualche modo esser noti dopo, non avendoli ad alcuno comunicati non ebbero luogo di propagarsi, e rimasero con loro sepolti. Con ciò si viene a spiegare come in tempi posteriori non si sia potuto riuscire ad ottener ciò, che in tempi anteriori siamo certi che si otteneva facilmente.

33842064

Digitized by Google

Digitized by Google